

乡村振兴背景下农田水利工程建设措施

张广良

北京新兴华安智慧科技有限公司 北京 100070

摘要：当前农村在市场经济建设和科技的推动下，正在以越来越大的经济步伐迈进崭新时期，农村开发存在的多种制约因素自然是农村开发侧重点关注的重点，在世界气候变化影响下，雨量不均以及长期没有稳定性的天气条件对当前农作物产量带来直接影响，因而水利成为了合理使用自然资源，以及处理旱灾等问题的关键性工程，其建设管理工作发展途径，也成为了有关工作者在当下重点关心的问题。

关键词：乡村振兴；农田水利工程；建设措施

引言

乡村振兴是指中国农村地区经济、文化、生态等方面的全面振兴，旨在推动农村地区实现经济、社会、文化和生态的协调发展。农田水利工程建设是乡村振兴战略中的重要内容，对于保障农田的灌溉、改善农民的生产生活条件、提高农业生产效益具有重要作用。下面，论文将介绍乡村振兴背景下农田水利工程建设措施。

1 农田水利工程概述

1.1 农田水利工程的特点

1.1.1 季节性：农田水利工程主要是为农业生产服务，受农业生产的季节性影响较大。如果农田水利工程的建设和管理不及时，就会影响农业生产。因此，农田水利工程的设计和建设必须考虑到季节性因素，保证在农业生产的关键时期提供充足的水源和排水服务。

1.1.2 地域性强：农田水利工程的建设和管理必须考虑到当地的自然条件和农业生产特点。不同地区的农田地形、气候、土壤等条件都不相同，因此需要根据当地的实际情况进行水资源配置和灌溉系统建设。

1.1.3 复杂性：农田水利工程包含了很多方面的内容，如水库、河道、渠道、灌溉系统、排水系统等，需要综合考虑多方面因素，协调好各项工程设计和建设。同时，农田水利工程的建设和管理还需要考虑到环境保护、生态平衡等因素，确保工程建设不会对环境造成不良影响。

1.1.4 涉及面广：农田水利工程的建设和管理不仅涉及到水利部门，还涉及到农业、林业、环保等多个部门。需要各部门之间密切协作，共同推进工程建设和管理。

1.1.5 投资成本高：农田水利工程建设和管理需要大量的资金投入，包括建筑物、设备、土地整理等方面的投资。因此，农田水利工程的建设和管理必须考虑到投资成本问题，合理配置资金，确保资金使用效益最大化。

1.2 农田水利工程的作用

1.2.1 提供灌溉服务：农田水利工程可以为农田提供充足的水源，保证农作物得到充足的水分。同时，合理的灌溉方式可以保证农作物的生长需求，提高农作物的产量和品质。

1.2.2 提供排水服务：农田水利工程可以将农田中多余的水分排出，减少田间湿度，防止病虫害的发生，保证农作物的健康生长。

1.2.3 防洪排涝服务：农田水利工程可以建设排水系统和防洪设施，及时排除洪水和涝灾，减少农作物的损失。

1.2.4 维护土地质量：农田水利工程可以改善土地质量，减少土地的侵蚀和退化，提高土地的生产力和可持续性。

1.2.5 改善农村环境：农田水利工程可以保护农村水资源，减少污染和浪费，改善农村环境和卫生状况，提高农民的生活质量。

2 农田水利面临的形势

2.1 农业产业结构调整

农村复兴政策的推行，推动了农业产业结构调整与区域经济增长方式调整，与以往的大水漫灌方式比较，农村复兴政策背景下所采用的灌溉方式农业性和集约化作用更加突出，且灌水型式比较新颖，可有效减少灌水因素所产生的风险因素，在推动国民经济建设发展的同时，适应人民的日常生活需要。由于当前农业资源的持续开发，他们对灌溉技术的控制方法呈现多元化的趋势，方法不同，所取得的效益也有所不同，所以有关部门在实施农业水利工程控制的过程中，从不同方面入手，针对实际状况做好控制项目的调查，有效降低费用。

2.2 水生态环境保护

水利环境保护是当前国家推进乡村振兴规划的主要重点之一，也是农田水利建设实践中应当坚持的方针^[3]。

部分施工单位在进行日常作业的过程中,经常会发生控制不良的现象,容易对周围环境造成损害。所以,有关部门在提升水体环境面貌中,必须提升治理要求,认识乡村复兴规划对地方经济社会的重要性,提高水质生态环境素质。

2.3 保障农村饮水安全

饮水安全是农业发展的核心所在,有关主管部门在实施项目的过程中,应当加大对饮水安全的监管力度,并以此为基准实施有关管理工作,保证有关工作人员的安全不受威胁。早些年在开展饮用水项目的活动中,所采用的手段和管理制度没有健全,加之工业污水管理不善、生活污水任意排放,致使江河水体遭受影响,对农业饮水安全产生了不良影响。所以,政府工作人员在进行有关的管理工作时,也应当高度重视农民饮水安全。

3 农田水利工程建设现状及存在的问题

3.1 农田水利工程建设现状

随着社会主义市场经济的迅速发展,中国城乡差异也逐步增大,如何切实推动农村经济社会建设,提高广大农村民众的生存素质,完善基础设施建设是安定农村发展、缓解农村工作发展压力的重要。政府投资在农业基础设施建设过程中一直占有着主导地位,以农业水利设施工程为例,水利建设关系农田灌溉、农村饮水以及农民生产生活的各个方面,而当前我国农田水利基础设施工程尽管有了一些进展,但总体上仍然处在相对落后的状况下,对农业及农村发展都产生着很大的负面影响。

3.2 乡村振兴战略背景下农田水利建设存在的问题

3.2.1 水利设施落后

农田水利是中国乡村经济社会建设的重要基石,但目前在我国部分传统农业地方,特别是相对偏僻的乡镇,由于水利基础设施发展滞后,配套建设不足,对施工要求较低,加之年久失修,群众对水利工程建设保护认识不高,致使输水沟渠出现坍塌问题,有的沟渠漏水严重,不但导致饮用水损失,也没有充分发挥水利工程建设的基础功能,阻碍了农村的发展。

3.2.2 农田水利工程投资不足

加大水利基本建设的投入力度,是保证工程项目正常实施的基础。目前,对于部分经济发展较为滞后的乡村区域,由于水利建设投入能力不够,地方财政资金已成为水利建设的重要资金来源,而这些地方政府投入能力也显然不够,无力保障地方水利工程的修建和后期管理工作,加之政府投资管理机制不健全,使得水利建设项目的施工资金困难,时间滞后,进一步降低了地方水利的建设投入效率。

3.2.3 农田水利工程建设规划不合理

农田水利建设项目,应当针对各个区域的实际状况来提出具体的实施方案。但部分地方政府在开展农田水利建设项目时,往往忽略了本地的农村生产、农业人口等实际状况,而只是参考了其他地方的水利建设经验和管理制度,致使水利工程项目成效低下。

3.3 工程质量监控不严格

目前很多建设单位都存在内部监管不到位的现象,缺乏相应的监管措施,建设施工中难免存在违规,进而对工程质量构成了一定负面影响^[4]。从施工材料环节就缺乏相应的监管,施工单位为最大限度降低建设成本,往往会在材料选购中压缩成本,造成材料质量不合格。施工图纸在开工前和施工中都缺乏相应的调整机制,图纸中很多信息与实际情况不甚相符,参建人员对图纸的解读或存在困惑与疑问,这些问题在后续并未得到有效解决和应对,进而影响了施工进度,对质量监管也带来一定困难,最终导致整个建设过程较为松散。每个环节的交接和核验都存在一些模糊地带,导致整个工程建设质量受到影响。

4 农田水利工程建设措施

4.1 加强前期勘察

农田水利工程建设需要因地制宜,所有施工目标和措施都必须和现场实际状况相符合,所以在施工前应进行实地考察。勘测项目将涉及当地的地理形势、水文地质状况、自然环境等,与施工图纸进行全面整合,为以后的施工和控制建立详细的科学数据。另外,对于当地的历史习俗、生产力状况等也要进行综合判断,对需要灌溉的耕地总量和数量状况进行细致了解和计算,达到现代化的高标准要求,使得后续项目可以顺利进行,使这个工程有效的融合到当地自然环境中去。

4.2 完善农田水利工程建设与管理体系

农田水利工程的主旨为建设当地农村,提升农村的经济发展水平,并确保不对当地的自然环境造成破坏,该项工作需要的展开与把控需要政府部门积极参与。在前期的建设管理体系构件中,需要以当地的实际情况和需求为出发点,合理制定并支持该项工作的顺利展开;建设中需要政府部门给予相应的资金与政策扶持,为工程建设提供适当的优惠政策,调动社会各项资源共同完成建设。农田水利工程为更好的促进乡村建设,需要上级管理部门与当地政府的大力支持,共同完成科学合理的体系建设。

4.3 严把水利工程质量关

为进一步夯实水利建设成果,水利工程建设单位还

应当加强对水利工程建设把控力度,以提升水利工程建设能力^[5]。第一,要严格控制水利施工工艺与流程,因为水利属于经济惠民项目,在实施工程中一定要对工程品质做好严格把控,绝对不得选用品质不合格的原材料进行工程建设,由监理人对整个施工过程实行严密监督,并排查工程安全隐患。其次,做好现代水利管理体系的建立工作,在农田水利建设项目过程中,要不断完善有关规章制度,进一步明晰了施工、管理人员、工程监理人员的职能,在工程发生事故后,能够及时找出有关的责任者,从工程质量安全方面加以问责,切实改善工程品质。

4.4 加强水利设施的养护和加固

水利设备在运用过程中易损坏,年久失修是许多水利建设项目中存在的困难,因此经常对农田水利设备实施保养与修缮,是保证水利设备正常运用的主要保证。在长期运行过程中,水利工程建筑结构极易发生开裂、松动、渗漏等现象,因此,有应进一步探讨的工作方法,如国家水利部门要组织专门的科技力量对水利工程结构实施全面检测,如果发现水利工程结构存在重大质量安全隐患,应尽快对其进行修复;建议通过市场化运作模式,将水利工程的保护职责履行完毕^[6]。此外,为了进一步增强民众对农田水利工程管理的意识,还可以把专人工作和民众检举行动结合起来,让水利工程管护单位定时地对农田水利工程开展巡查,并现场察看水利管护现状,在各个村落设立了群众监督岗,并对于破坏了水利工程建设环境的情况进行了报告,以避免人为损毁水利工程的情况。

4.5 加大投入力度

乡村振兴战略要求加大投入力度,为农田水利工程建设提供资金保障。政府部门应该增加对农田水利建设的资金投入,鼓励社会资本进入农田水利工程建设领域,吸引更多的资金用于农田水利工程建设。同时,还可以通过政策优惠等方式鼓励农民积极参与农田水利工程建设,提高他们的积极性和主动性。

4.6 推广先进技术

随着科技的发展,推广先进技术是促进农田水利工程建设的有效措施之一。例如,可以采用新型的灌溉技术、排涝技术、节水技术等,提高农田水利建设的效率和质量。同时,还可以采用智能化管理系统,对农田水利工程进行远程监控和管理,提高管理效率和精度。

4.7 重视工程建设规划设计监管

在中国水利工程建设工作中,全面高效的监理工作是保证工程能够符合实际应用需要的关键内容,同时也是有关主管部门保障工程安全的重要。所以,基于工程实施建设过程的控制管理十分重要。具体项目从完善规划设计、健全监理体系、合理安排施工等方面着手,以保障工程实施效率

所以,基于工程实施建设过程的控制管理十分重要^[2]。具体项目从完善规划设计、健全监理体系、合理安排施工等方面着手,以保障工程实施效率相关部门应以实际效益为工程建设规划设计的首要审核标准,确保工程能发挥自身在水利资源分配利用方面的优势,为农业生产提供一定保障。

4.8 加强宣传教育

在农田水利工程建设中,宣传教育也是非常重要的一环。应该通过各种渠道向农民宣传农田水利工程建设的重要性和必要性,提高他们对农田水利建设的认识和理解。同时,还可以通过各种形式的培训和教育活动,提高农民的技能和素质,促进他们更好地参与农田水利工程建设。

结语

农村水利建设工作要将时代发展要求作为关键,积极整合具体管控方案,秉持多元发展原则,落实乡村振兴战略要求,实现建设和管理工作并行,建构更加和谐的循环系统及配套设施建设体系,为地区水利事业的全面发展提供保障。

参考文献

- [1]顾华林.农村水利节水灌溉工程的建设及管理探究[J].城镇建设,2021(02):51.
- [2]付吉孝.新农村背景下农田水利建设的现状与发展研究[J].农业技术与装备,2021(01):69.
- [3]孔祥锋.农村小型农田水利设施建设存在的不足及完善策略[J].科技风,2020(18):204.
- [4]贺剑峰,沈刚,龚懿.乡村振兴背景下的洪泽区农村水利发展若干思考[J].农村经济与科技,2019,303(14):24.
- [5]温凤涛.探究高标准农田水利工程建设现状与思考[J].商品与质量,2019(41):275.
- [6]赵会婷.探究高标准农田水利工程建设现状与思考[J].建材与装饰,2019(35):290-291.